

Multipole electric motor and process for its production**Abstract**

In the case of a multipole electric motor with a rotor and a stator, comprising a plurality of coils and stator laminations (1, 2, 3, 4) which are magnetically separated from one another and respectively extend from the coils to the rotor, it is provided that the stator laminations (1, 2, 3, 4) are connected in a region facing the rotor to a holder (11) of non-magnetic metal.

In the case of a process for producing the electric motor described above, it is provided that the stator laminations (1, 2, 3, 4), connected to one another by one or more webs (5), are produced as one workpiece, and that the workpiece is connected to the holder (11) of non-magnetic metal and the web or webs between or on the stator laminations (1, 2, 3, 4) are cut through and/or removed completely.

(Figure 5)

TO 2760-9088860

Sub
a6

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷: H02K 1/14, 21/18, 37/16, 1/18	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/39909 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 6. Juli 2000 (06.07.00)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/09885 (22) Internationales Anmeldedatum: 14. Dezember 1999 (14.12.99) (30) Prioritätsdaten: 198 60 111.5 23. Dezember 1998 (23.12.98) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): MAN- NESMANN VDO AG [DE/DE]; Kruppstrasse 105, D-60388 Frankfurt (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BLUME, Heinrich-Jochen [DE/DE]; Bachstrasse 6, D-64291 Darmstadt (DE). BECK- HAUS, Christian [DE/DE]; Odenwaldstrasse 19, D-64297 Darmstadt (DE). EBERHARDT, Bernd [DE/DE]; Akazien- weg 4, D-94807 Dieburg (DE). MITTENBUEHLER, Karl-Heinz [DE/DE]; Backesgasse 9, D-64347 Griesheim (DE).	(81) Bestimmungsstaaten: AU, BR, CN, JP, KR, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> <i>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen</i> <i>Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen</i> <i>eintreffen.</i>	

(54) Title: MULTI-POLE ELECTRIC MOTOR AND METHOD OF PRODUCING THE SAME

(54) Bezeichnung: MEHRPOLIGER ELEKTROMOTOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG

(57) Abstract

The invention relates to a multi-pole electric motor with a rotor and a stator. Said stator consists of a plurality of coils and stator plates (1, 2, 3, 4) which are magnetically separate from one another and which extend from the coils to the rotor. The stator plates (1, 2, 3, 4) are linked with a non-magnetic metal fixture (11) in an area facing the rotor. According to the method of producing the electromotor described above, the stator plates (1, 2, 3, 4) which are interlinked by one or several webs (5) are produced as one workpiece, the workpiece is linked with the non-magnetic steel fixture (11) and the web(s) between or on the stator sheets (1, 2, 3, 4) is/are severed and/or completely removed.

(57) Zusammenfassung

Bei einem mehrpoligen Elektromotor mit einem Rotor und einem Stator bestehend aus mehreren Spulen und Statorblechen (1, 2, 3, 4), die magnetisch voneinander getrennt sind und sich jeweils von den Spulen zu dem Rotor erstrecken, ist vorgesehen, daß die Statorbleche (1, 2, 3, 4) in einem dem Rotor zugewandten Bereich mit einem Halter (11) aus nichtmagnetischen Metall verbunden sind. Bei einem Verfahren zur Herstellung des vorbeschriebenen Elektromotors ist vorgesehen, daß die Statorbleche (1, 2, 3, 4) durch einen oder mehrere Stege (5) miteinander verbunden als ein Werkstück hergestellt werden, daß das Werkstück mit dem Halter (11) aus nichtmagnetischen Metall verbunden wird und der oder die Stege zwischen oder an den Statorblechen (1, 2, 3, 4) durchtrennt und/oder vollständig entfernt werden.

